





© BSN 2014

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Gd. Manggala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Konstruksi.....	1
5 Syarat mutu .....	2
6 Pengambilan contoh .....	2
7 Cara uji .....	3
8 Syarat lulus uji .....	5
9 Penandaan .....	6
Lampiran A .....	7
Bibliografi .....	8
 Tabel 1 - Syarat mutu raket tenis meja.....	 2
Tabel 2 - Cara pengambilan contoh .....	2
Tabel 3 - Syarat lulus uji .....	5
 Gambar 1 - Penampang lintang <i>sandwich</i> .....	 4
Gambar A.1 – Raket tenis meja.....	7
Gambar A.2 – Karet berbintil .....	7



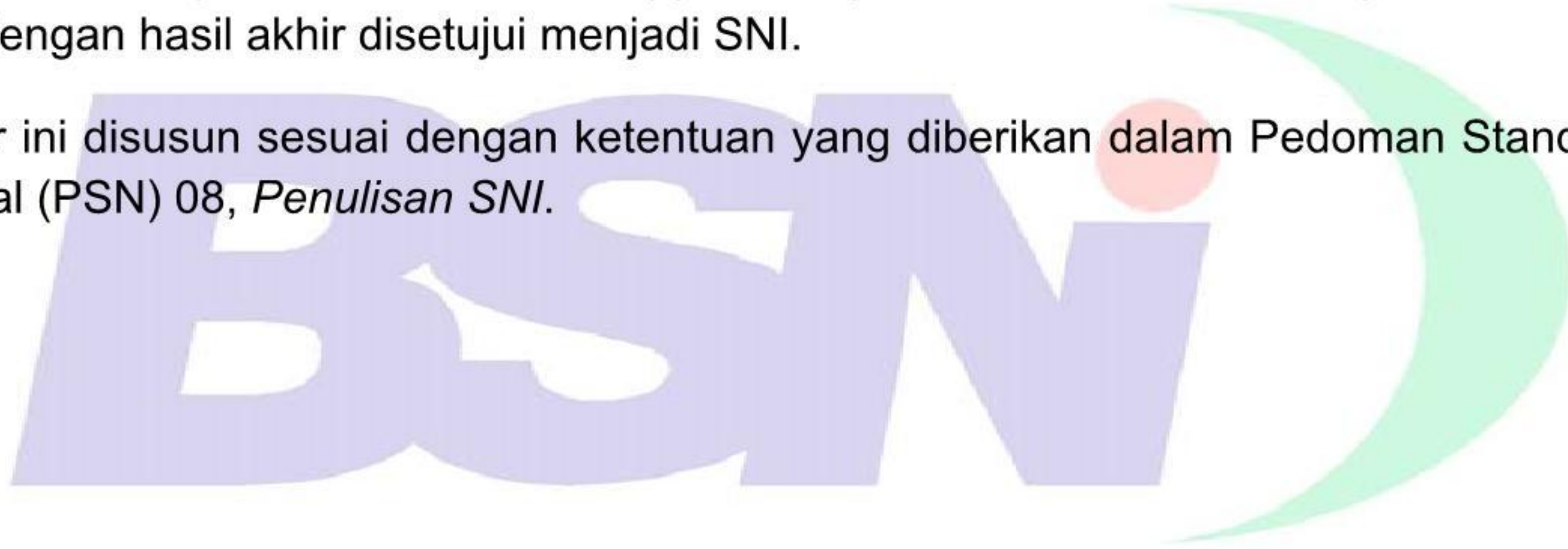
## **Prakata**

Standar Nasional Indonesia (SNI) dengan judul *Raket tenis meja* merupakan revisi SNI 12-0799-1995, *Raket tenis meja*. SNI ini menambahkan rasio antara tinggi bintil dengan diameter bintil pada syarat mutu Raket tenis meja, kondisi kerangka; serta menghilangkan parameter uji kadar air raket tenis meja, berat tanpa karet, berat dengan karet, panjang raket tenis meja, lebar daun, kerataan permukaan daun raket tenis meja, panjang tangkai, dan lebar tangkai.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 97-01, *Rumah tangga, hiburan dan olahraga*. Standar ini telah dikonsensuskan di Jakarta pada tanggal 10 November 2010. Konsensus ini dihadiri oleh para pemangku kepentingan (*stakeholder*) terkait, yaitu perwakilan dari produsen, konsumen, pakar dan pemerintah.

Standar ini telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 25 Mei 2011 sampai dengan 25 Juli 2011, serta dipanjang sampai dengan tanggal 25 Agustus 2011. Setelah itu dilanjutkan ke tahap Pemungutan Suara pada tanggal 17 Agustus 2012 sampai dengan 16 September 2012, dengan hasil akhir disetujui menjadi SNI.

Standar ini disusun sesuai dengan ketentuan yang diberikan dalam Pedoman Standardisasi Nasional (PSN) 08, *Penulisan SNI*.





## Raket tenis meja

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan definisi, persyaratan, cara uji dan penandaan raket tenis meja.

### 2 Acuan normatif

SNI 19-0428-1998, *Petunjuk pengambilan contoh padatan*

### 3 Istilah dan definisi

#### 3.1

##### **raket tenis meja**

suatu alat pemukul bola yang dibuat dari kayu atau kayu lapis, dilapisi karet berbintil dan spon (*sandwich*), yang memenuhi persyaratan teknis dalam cabang olah raga tenis meja

#### 3.2

##### **sandwich**

lapisan permukaan daun raket tenis meja, yang terdiri dari karet berbintil dan spon (karet busa)

### 4 Konstruksi

Raket tenis meja terdiri dari :

#### 4.1 Kerangka (*blade*)

Kerangka terbuat dari kayu atau kayu lapis yang tebalnya sama, rata, keras dan kaku serta harus merupakan satu kesatuan yang utuh (tanpa disambung) antara daun dan tangkai.

##### 4.1.1 Daun

Bagian kerangka yang digunakan untuk memukul bola.

##### 4.1.2 Tangkai

Bagian kerangka yang digunakan sebagai pegangan.

#### 4.2 Pelapis

Pelapis terdiri dari pelapis daun dan pelapis tangkai.

##### 4.2.1 Pelapis daun

Pelapis daun terdiri dari karet berbintil (*pimpled rubber*) dan spon (*cellular rubber*).



## SNI 0799:2014

### 4.2.1.1 Karet berbintil (*pimpled rubber*)

Lapisan karet alam atau sintetis dengan bintil-bintil keluar atau ke dalam yang mempunyai kerapatan tertentu.

### 4.2.1.2 Spon (*cellular rubber*)

Lapisan karet selular untuk tempat menempel karet berbintil. Spon dapat digunakan atau tidak digunakan.

### 4.2.2 Pelapis tangkai

Pelapis tangkai terbuat dari kayu atau bahan lain yang sesuai.

## 5 Syarat mutu

Syarat mutu raket tenis meja seperti pada Tabel 1.

**Tabel 1 - Syarat mutu raket tenis meja**

Jenis uji	Satuan	Persyaratan
Tebal pelapis daun		
- "sandwich" pada masing-masing permukaan	mm	maksimum 4
- karet berbintil-bintil pada masing-masing permukaan	mm	maksimum 2
Rasio antara tinggi bintil dengan diameter bintil	-	maksimum 1,10
Kondisi kerangka	-	maksimum 1,10
Kondisi kerangka	-	Utuh (tidak ada sambungan)
Warna lapisan karet :	-	Di satu permukaan hitam dan permukaan lain merah dan tidak mengkilap
Jumlah bintil	buah/cm <sup>2</sup>	10 – 30

## 6 Pengambilan contoh

Contoh uji diambil secara acak sesuai dengan SNI 19-0428-1998 dengan ketentuan seperti pada Tabel 2.

**Tabel 2 - Cara pengambilan contoh**

Jumlah tanding	Contoh primer 10% dari jumlah	Contoh campuran 20% dari primer	Contoh sekunder 50% dari campuran	Contoh uji
Sampai dengan 500	50	10	5	3
501 – 1000	100	20	10	6



Tabel 2 - Lanjutan

Jumlah tanding	Contoh primer 10% dari jumlah	Contoh campuran 20% dari primer	Contoh sekunder 50% dari campuran	Contoh uji
1001 – 1500	150	30	15	9
1501 – 2000	200	40	20	12
2001 – 2500	250	50	25	15
2501 – 3000	300	60	30	18
dan seterusnya				

## 7 Cara uji

Sebelum diuji contoh uji dikondisikan pada suhu  $(25 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , dengan RH  $(65 \pm 5) \%$  selama 24 jam.

### 7.1 Tebal *sandwich*

#### 7.1.1 Prinsip

Mengukur tebal *sandwich*.

#### 7.1.2 Peralatan

- Jangka sorong/caliper.
- Loupe.

#### 7.1.3 Prosedur uji

- Pisahkan *sandwich* dari raket;
- Ukur tebal *sandwich* dengan menggunakan caliper (lihat Lampiran A, Gambar A.2);
- Pengukuran tebal *sandwich* dilakukan 5 (lima) kali pada tempat yang berbeda untuk masing-masing sisi;
- Hasil pengukuran dirata-ratakan.

### 7.2 Tebal lapisan karet berbintil

#### 7.2.1 Prinsip

Mengukur tebal lapisan karet berbintil.

#### 7.2.2 Peralatan

- Jangka sorong/caliper.
- Loupe.



**SNI 0799:2014**

### **7.2.3 Prosedur uji**

- Pisahkan lapisan karet berbintil dari raket dan spon (bila ada);
- Ukur tebal lapisan dari dasar sampai puncak karet berbintil dengan menggunakan caliper;
- Pengukuran tebal lapisan karet dilakukan 5 (lima) kali pada tempat yang berbeda untuk masing-masing sisi;
- Hasil pengukuran dirata-ratakan.

## **7.3 Rasio antara tinggi bintil dengan diameter bintil**

### **7.3.1 Prinsip**

Menghitung rasio antara tinggi bintil dengan diameter bintil.

### **7.3.2 Peralatan**

- Jangka sorong/caliper.
- Loupe.

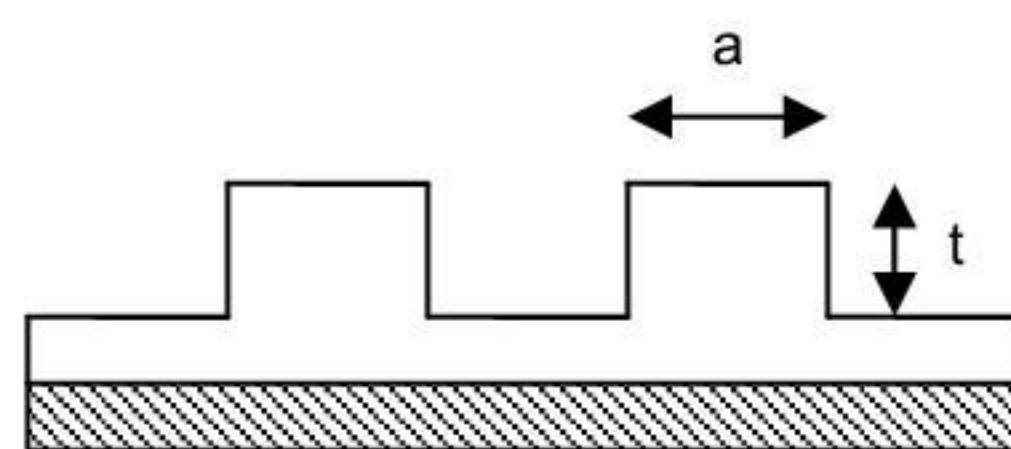
### **7.3.3 Prosedur uji**

- Ukur tinggi dan diameter bintil pada 5 bintil yang berbeda dengan menggunakan caliper dan dengan bantuan loupe;
- Hitung rasio dengan rumus :

(1)

#### **Keterangan :**

- R : rasio  
t : tinggi bintil  
a : diameter bintil



**Gambar 1 - Penampang lintang *sandwich***

- Hasil penghitungan rasio dirata-ratakan

## **7.4 Kondisi Kerangka**

### **7.4.1 Prinsip**

Amati kondisi kerangka secara visual.



**7.4.2 Prosedur uji**

- a) Amati kerangka contoh uji yang sudah dipisahkan dari pelapis daun (lihat Lampiran A, Gambar A.1).
- b) Catat hasil pengamatan.

**7.5 Warna****7.5.1 Prinsip**

Amati warna lapisan karet secara visual.

**7.5.2 Prosedur uji**

- a) Amati contoh uji;
- b) Catat jenis warna pada masing-masing permukaan;
- c) Tentukan contoh uji mengkilap atau tidak mengkilap.

**7.6 Jumlah bintil****7.6.1 Prinsip**

Menghitung jumlah bintil pada karet per  $\text{cm}^2$ .

**7.6.2 Peralatan**

Loupe persegi dengan ukuran  $1 \text{ cm}^2$  dengan ketelitian 0,1 cm.

**7.6.3 Prosedur uji**

- a) Letakkan loupe persegi di atas karet berbintil pada 5 (lima) tempat yang berbeda;
- b) Hitung jumlah bintil;
- c) Catat hasilnya.

**8 Syarat lulus uji**

Barang dalam partai dinyatakan lulus uji apabila semua contoh uji memenuhi ketentuan seperti pada Tabel 1 dan Tabel 3.

**Tabel 3 - Syarat lulus uji**

Contoh uji yang diambil	Jumlah contoh uji yang boleh tidak memenuhi syarat
3	1
6	2
9	3
12	5
15	6
18	7



**SNI 0799:2014**

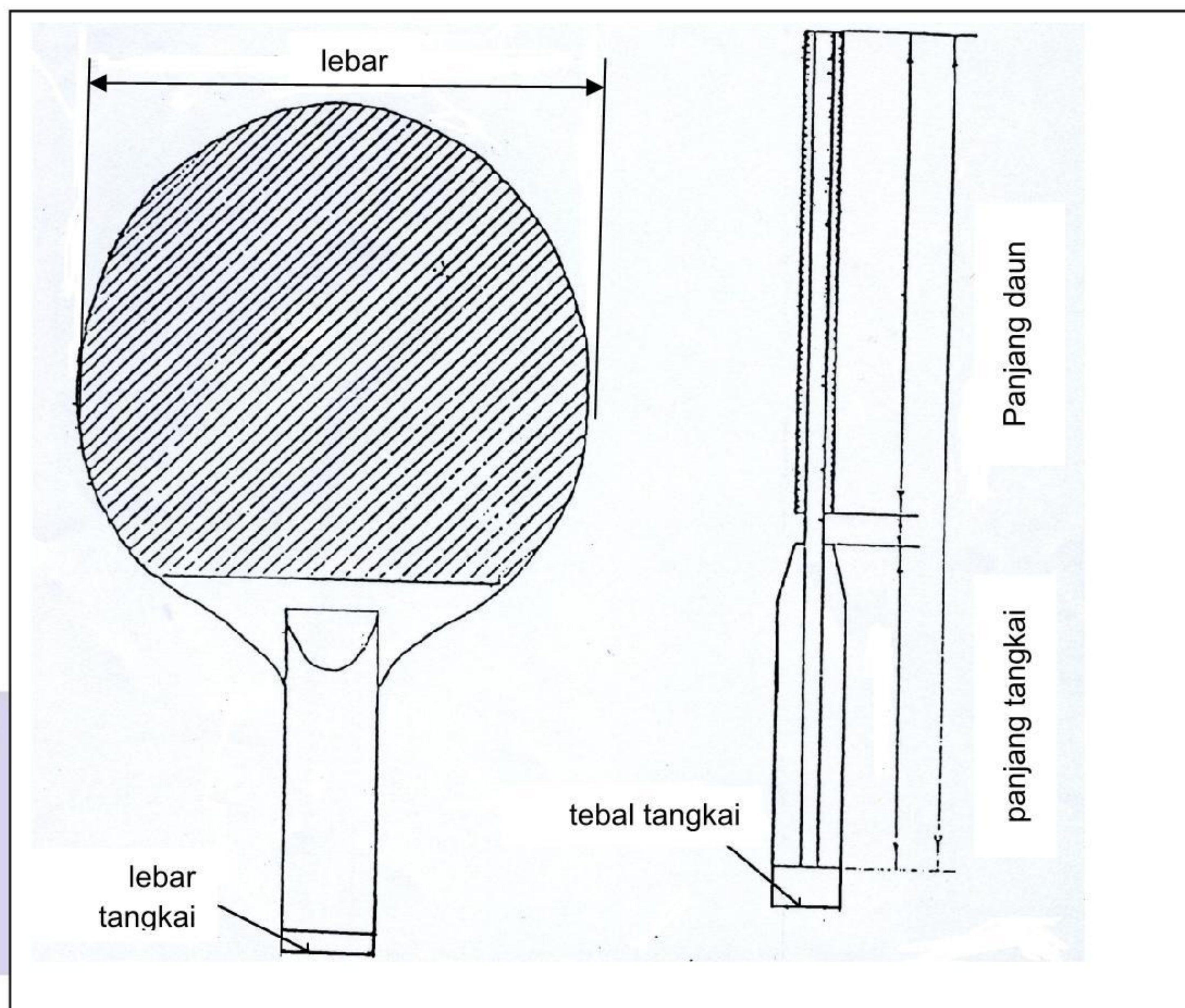
## **9 Penandaan**

Pada raket tenis meja diberi keterangan yang menjelaskan minimal merk/nama perusahaan.

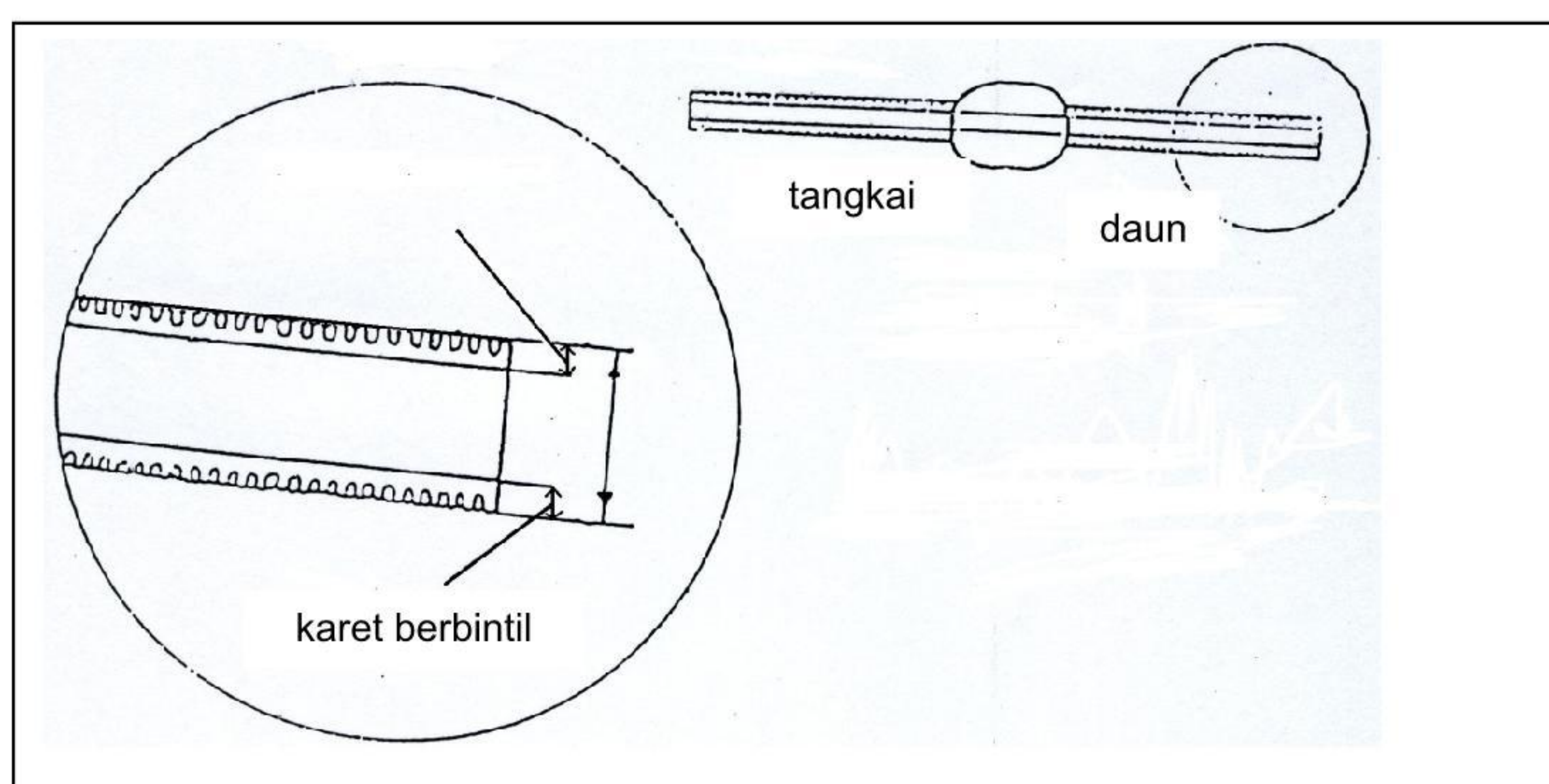




# Lampiran A (informatif)



**Gambar A.1 – Raket tenis meja**



**Gambar A.2 – Karet berbintil**



## **Bibliografi**

International Table Tennis Federation, *The Racket Coverings Technical Leaflet T4*, 2010

International Table Tennis Federation, *The Racket Control Technical Leaflet T9*, 2010

